

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 052 349 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

15.11.2000 Patentblatt 2000/46

(51) Int. Cl.⁷: E05B 7/00, E05B 49/00

(21) Anmeldenummer: 00109848.2

(22) Anmeldetag: 10.05.2000

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 14.05.1999 DE 19922222

(71) Anmelder:

Valeo GmbH & Co. Schliessysteme KG
41468 Neuss (DE)

(72) Erfinder:

- Schwab, Dittmar
63110 Rodgau (DE)
- Schiffer, Holger
40668 Meerbusch (DE)
- Müller, Dirk
42555 Velbert (DE)

(74) Vertreter: Lenne, Laurence et al

Valeo Sécurité Habitable
42, rue le Corbusier
Europarc
94042 Creteil (FR)

(54) Türgriff für eine Kraftfahrzeugtür

(57) Die Erfindung betrifft einen Türgriff für eine Kraftfahrzeugtür, der einen an der Kraftfahrzeugtür befestigbaren Lagerbügel (3) und ein an dem Lagerbügel (3) schwenkbar angeordnetes Griffteil (4) mit einer integrierten Induktionsspule (12) umfaßt, wobei an der ersten Stirnseite (5) des Griffteiles (4) ein in den Innenraum (7) der Kraftfahrzeugtür ragender Griffdom (6) angeordnet ist.

Um zu erreichen, daß der Türgriff (1) auf einfache Weise an der jeweiligen Fahrzeugtür montierbar ist und daß durch die erforderliche Ausnehmung für die Induktionsspule die Schwächung des Griffteiles möglichst gering gehalten werden kann, schlägt die Erfindung vor,

daß das Griffteil (4) und der Griffdom (6) nicht ein einheitliches Teil bildet, sondern aus zwei separaten Teilen besteht, wobei in dem Griffteil (4) eine sich von der ersten Stirnseite (5) nach innen erstreckende Ausnehmung (11) angeordnet ist, in welche die Induktionsspule (12) von der ersten Stirnseite (5) aus einbringbar ist und wobei der Griffdom (6) im Bereich der ersten Stirnseite (5) des Griffteiles (4) derart ausgebildet ist, daß er nach Einbringen der Induktionsspule (12) in die Ausnehmung (11) die stirnseitige Öffnung verschließt und in dieser Lage an dem Griffteil (4) fixierbar ist.

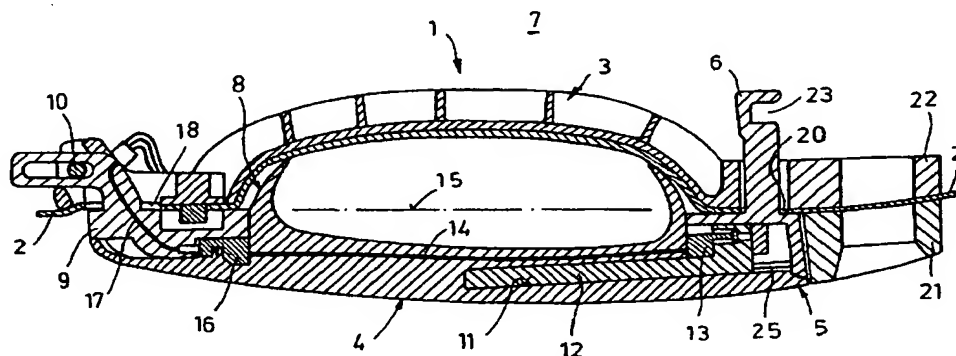


FIG.1

EP 1 052 349 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Türgriff für eine Kraftfahrzeugtür, der einen an der Kraftfahrzeugtür befestigbaren Lagerbügel und ein an dem Lagerbügel schwenkbar angeordnetes Griffteil umfaßt.

[0002] Derartige Türgriffe, die insbesondere einen als Bügelgriff ausgebildetes Griffteil umfassen, sind bekannt. Bei den bekannten Bügelgriffen ist auf der einen Stirnseite ein in den Innenraum der Kraftfahrzeugtür ragender und über Zwischenglieder mit einem Türschloß verbindbarer Griffdom und an der gegenüberliegenden Seite ein Lagerteil angeordnet, welches um eine lagerbügelfeste Drehachse schwenkbar ist. Griffteil, Griffdom und Lagerteil bilden eine Einheit und bestehen bei den bekannten Türgriffen üblicherweise aus einem einzigen Teil.

[0003] Es ist bereits vorgeschlagen worden, bei Kraftfahrzeugen mit einem elektronischen Schließsystem zur induktiven Datenübertragung der in dem jeweiligen Fahrzeug befindlichen elektronischen Steuereinheit und dem von dem Fahrzeuginhaber mitgeführten Transponder eine Induktionsspule innerhalb des Griffteiles des Türgriffes anzuordnen.

[0004] Nachteilig ist bei dieser vorgeschlagenen Anordnung unter anderem, daß praktisch das gesamte Griffteil geöffnet werden muß, um die Induktionsspule und die mit der Spule verbundenen elektrischen Leitungen in dem Griffteil anzuordnen. Abgesehen von der hiermit verbundenen, relativ aufwendigen Montage und gegebenenfalls auch späteren Demontage des Türgriffes führt diese Anordnung von Griffteil, Induktionsspule und der elektrischen Leitungen zu einer häufig nicht mehr vertretbaren Schwächung des Griffteiles. Ferner müssen die elektrischen Leitungen, mit denen die Induktionsspule mit der elektronischen Steuereinheit verbunden ist, bei dieser vorgeschlagenen Anordnung von außen mittels einer separaten Kabelauführung in das Innere der Tür geführt werden.

[0005] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Türgriff mit einem mindestens eine Induktionsspule enthaltenden Griffteil anzugeben, welche auf einfache Weise an der jeweiligen Fahrzeugtür montierbar ist und bei dem die Schwächung des Griffteiles durch die erforderliche Ausnehmung für die Induktionsspule gering gehalten werden kann.

[0006] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die Merkmale des Anspruchs 1 gelöst. Weitere, besonders vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung offenbaren die Unteransprüche.

[0007] Die Erfindung beruht im wesentlichen auf dem Gedanken, daß das Griffteil und der Griffdom nicht ein einheitliches Teil bildet, sondern aus zwei separaten Teilen besteht, wobei in dem Griffteil eine sich von der ersten Stirnseite nach innen erstreckende Ausnehmung angeordnet ist, in welche die Induktionsspule von der ersten Stirnseite aus einbringbar ist und wobei der Griffdom im Bereich der ersten Stirnseite des Griffteiles der-

art ausgebildet ist, daß er nach Einbringen der Induktionsspule in die Ausnehmung die stirnseitige Öffnung verschließt und in dieser Lage an dem Griffteil fixierbar ist.

[0008] Eine derartige Anordnung von Griffteil, Griffdom und Induktionsspule besitzt unter anderem den Vorteil, daß der Türgriff auf einfache Weise durch vorgefertigte Module zusammensetzbar ist, was auch ein eventuelles späteres Austauschen der einzelnen Komponenten des Türgriffes wesentlich vereinfacht.

[0009] Diese Modularisierung des Türgriffes wird noch dadurch unterstützt, daß es sich auch bei dem Lagerteil um ein von dem Griffteil separates Teil handelt, welches mit dem Griffteil auf einfache Weise (z.B. über eine Führung und/oder durch Klipse) verbindbar ist.

[0010] Vorteilhafterweise sind die mit der Induktionsspule verbundenen elektrischen Leitungen derart angeordnet, daß sie innerhalb des Griffteiles in Richtung deren Längsachse verlaufen und einerseits über eine erste Steckverbindung im Bereich des Griffdomes mit der Induktionsspule und andererseits über eine zweite Steckverbindung mit entsprechenden durch das Lagerteil hindurch in den Türinnenraum geführten elektrischen Leitungen verbunden sind. Eine separate Kabelauführung in das Innere der Tür ist bei dieser Ausführungsform der Erfindung daher nicht erforderlich.

[0011] Weitere Einzelheiten und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus dem folgenden anhand von Figuren erläuterten Ausführungsbeispiel. Es zeigen:

Fig.1 den Längsschnitt durch einen an einer Fahrzeugtür montierten Türgriff und

Fig.2 eine Explosionsdarstellung des in Fig.1 wiedergegebenen Türgriffes.

[0012] In den Fig.1 und 2 ist mit 1 der Türgriff bezeichnet, welcher einen an der entsprechenden Außenhaut 2 der Kraftfahrzeugtür befestigten Lagerbügel 3 und einen als Bügelgriff ausgebildetes Griffteil 4 umfaßt. An der ersten Stirnseite 5 des Bügelgriffes 4 ist ein Griffdom 6 lösbar befestigt, welcher mit einem dem Bügelgriff 4 abgewandten Ende in den Innenraum 7 der Kraftfahrzeugtür ragt und über nicht dargestellte Zwischenglieder mit einem ebenfalls aus Übersichtlichkeitsgründen nicht dargestellten Türschloß verbunden ist.

[0013] An der gegenüberliegenden zweiten Stirnseite 8 des Bügelgriffes 4 ist dieser mit einem hebelartigen Lagerteil 9 ebenfalls lösbar verbunden, welches auf seiner von dem Bügelgriff 4 abgewandten Seite in einen an dem Lagerbügel 3 angeordneten Zapfen 10 schwenkbar eingreift.

[0014] In dem Bügelgriff 4 befindet sich eine von der ersten Stirnseite 5 nach innen erstreckende Ausnehmung 11, in welcher eine an dem Griffdom 6 befestigte Induktionsspule 12, die z.B. zur induktiven Daten-

oder Energieübertragung von einer fahrzeugfesten elektronischen Steuereinheit auf einen Transponder (oder als Sensor) dient, angeordnet ist. Die Induktionsspule 12 ist über eine erste griffdomseitige Steckverbindung 13 mit elektrischen Leitungen 14 verbunden, die innerhalb des Bügelgriffes 4 in Richtung deren Längsachse 15 verlaufen, und die über eine zweite Steckverbindung 16 im Bereich des sich an den Bügelgriff 4 anschließenden Lagerteiles 9 mit entsprechenden durch das Lagerteil in den Innenraum 7 der Fahrzeugtür hindurchgeführten und an dem Lagerteil angespritzten Leitungen 17 verbunden sind.

[0015] Zur Montage des Türgriffes 1 wird der Lagerbügel 3 vom Innenraum 7 der Fahrzeugtür aus befestigt. Außerdem wird das Lagerteil 9 ebenfalls vom Innenraum aus in den Zapfen 10 des Lagerbügels 3 eingehängt und von außen verschraubt, wobei der spätere mit dem Bügelgriff zu verbindende Teil des Lagerteiles 9 durch eine entsprechende Öffnung 18 der Außenhaut 2 hindurchgesteckt wird.

[0016] Anschließend wird der mit dem Griffdom 6 und der Induktionsspule 12 versehene Bügelgriff 4 in einer Montagestellung (Raststellung) des Lagerteiles 9 mit diesem verbunden, wobei über die zweite Steckverbindung 16 die griffteilseitigen elektrischen Leitungen 14 mit den entsprechenden Kontaktteilen 19 der lagerteilseitigen Leitungen 17 verbunden werden.

[0017] Nach der Verbindung von Lagerteil 9 und Bügelgriff 4 wird die aus Griffteil, Lagerteil und Griffdom bestehende Einheit aus der Montagestellung herausgedrückt und so lange um den Zapfen 10 verschwenkt, bis der Griffdom 6 durch eine entsprechende Öffnung 20 in der Außenhaut 2 in den Innenraum 7 gelangt. In dieser Stellung wird der Bügelgriff z.B. durch die Zylinderführung 21 eines nicht dargestellten Schließzylinders und einem verschiebbar angeordneten Kulissenteil 22 arretiert. Anschließend kann dann das ebenfalls aus Übersichtlichkeitsgründen nicht dargestellte mit dem Türschloß verbundene Gestänge z.B. über einen an dem Kulissenteil angeordneten Auslösehebel, der in die Aussparung 23 des Griffdomes 6 eingreift, verbunden werden.

[0018] Zur Verbindung des Bügelgriffes 4 mit dem Griffdom 6 wird zunächst der Spulenträger 24 der Induktionsspule 12 mit seinem ersten stirnseitigen Ende an dem Griffdom 6 (z.B. mittels eines oder mehrerer Klipse oder durch Verstiftung) befestigt. Anschließend wird dann der derart vormontierte Griffdom 6 an der ersten Stirnseite 5 des Bügelgriffes mit diesem verbunden, wobei der Griffdom teilweise über eine Führung 25 in den Bügelgriff 4 hineingeschoben und dann mit diesem z.B. verklippt (bzw. verstiftet) wird.

Bezugszeichenliste

[0019]

1 Türgriff

2 Außenhaut
3 Lagerbügel
4 Griffteil, Bügelgriff
5 erste Stirnseite (Griffteil)
6 Griffdom
7 Innenraum (Kraftfahrzeugtür)
8 zweite Stirnseite (Griffteil)
9 Lagerteil
10 Zapfen
11 Ausnehmung
12 Induktionsspule
13 erste Steckverbindung
14 elektrische Leitung, Leitung
15 Längsachse
16 zweite Steckverbindung
17 elektrische Leitung, Leitung
18 Öffnung
19 Kontaktteil
20 Öffnung
21 Zylinderführung
22 Kulissenteil
23 Aussparung
24 Spulenträger
25 Führung

Patentansprüche

1. Türgriff für eine Kraftfahrzeugtür, der einen an der Kraftfahrzeugtür befestigbaren Lagerbügel (3) und ein an dem Lagerbügel (3) schwenkbar angeordnetes Griffteil (4) umfaßt, mit den Merkmalen:

a) in dem Griffteil (4) ist mindestens eine Induktionsspule (12) angeordnet, die mit in den Innenraum (7) der Kraftfahrzeugtür geführten elektrischen Leitungen ((14,17) verbunden ist;

b) an der ersten Stirnseite (5) des Griffteiles (4) ist ein separater in den Innenraum (7) der Kraftfahrzeugtür ragender und über Zwischenglieder mit einem Türschloß verbindbarer Griffdom (6) befestigt;

c) in dem Griffteil (4) ist eine sich von der ersten Stirnseite (5) nach innen erstreckende Ausnehmung (11) angeordnet, in welche die Induktionsspule (12) von der ersten Stirnseite (5) aus einbringbar ist und

d) der Griffdom (6) ist im Bereich der ersten Stirnseite (5) des Griffteiles (4) derart ausgebildet, daß er nach Einbringen der Induktionsspule (12) in die Ausnehmung (11) die stirnseitige Öffnung des Griffdomes (6) verschließt und in dieser Lage an dem Griffteil (4) fixierbar ist.

2. Türgriff nach Anspruch 1, dadurch gekenn-

zeichnet, daß der Griffdom (6) im Bereich der ersten Stirnseite (5) des Griffteiles (4) derart ausgebildet ist, daß die Induktionsspule (12) in diesem Bereich vor dem Einbringen in das Griffteil (4) befestigbar ist, so daß bei der Befestigung des Griffdomes (6) an dem Griffteil (4) gleichzeitig die Induktionsspule (12) in die Ausnehmung (11) des Griffteiles (4) hineingeschoben wird.

3. Türgriff nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß die mit der Induktionsspule (12) verbundenen elektrischen Leitungen (14,17) innerhalb des Griffteiles (4) in Richtung deren Längsachse (15) verlaufen und über ein an der zweiten Stirnseite (8) des Griffteiles (4) angeordnetes Lagerteil (9) in den Innenraum (7) der Fahrzeugtür geführt sind. 10 15
4. Türgriff nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß es sich bei dem Lagerteil (9) um ein mit seinem einen Ende in den Innenraum (7) der Fahrzeugtür ragendes hebelförmiges Teil handelt, welches mit seinem anderen Ende mit dem Griffteil (4) lösbar verbindbar ist. 20
5. Türgriff nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß zur Verbindung der Induktionsspule (12) mit den innerhalb des Griffteiles (4) angeordneten elektrischen Leitungen (14) in dem dem Griffdom (6) zugewandten Bereich der Induktionsspule (12) eine erste Steckverbindung (13) innerhalb des Griffteiles (4) vorgesehen ist, derart, daß beim Einführen der Induktionsspule (12) in die Ausnehmung (11) des Griffteiles (4) die Kontakteile der Induktionsspule (12) in die entsprechenden mit den Leitungen (14) verbundenen Kontakteilen eingreifen. 25 30 35
6. Türgriff nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß zur Verbindung der durch das Griffteil (4) geführten elektrischen Leitungen (14) mit den durch das Lagerteil (9) geführten Leitungen (17) eine zweite Steckverbindung (16) vorgesehen ist, derart, daß bei der Befestigung des Griffteiles (4) an dem Lagerteil (9) die Kontakteile der griffteilseitigen Leitungen (14) in die entsprechenden Kontakteile der lagerteilseitigen Leitungen (17) eingreifen. 40 45

50

55

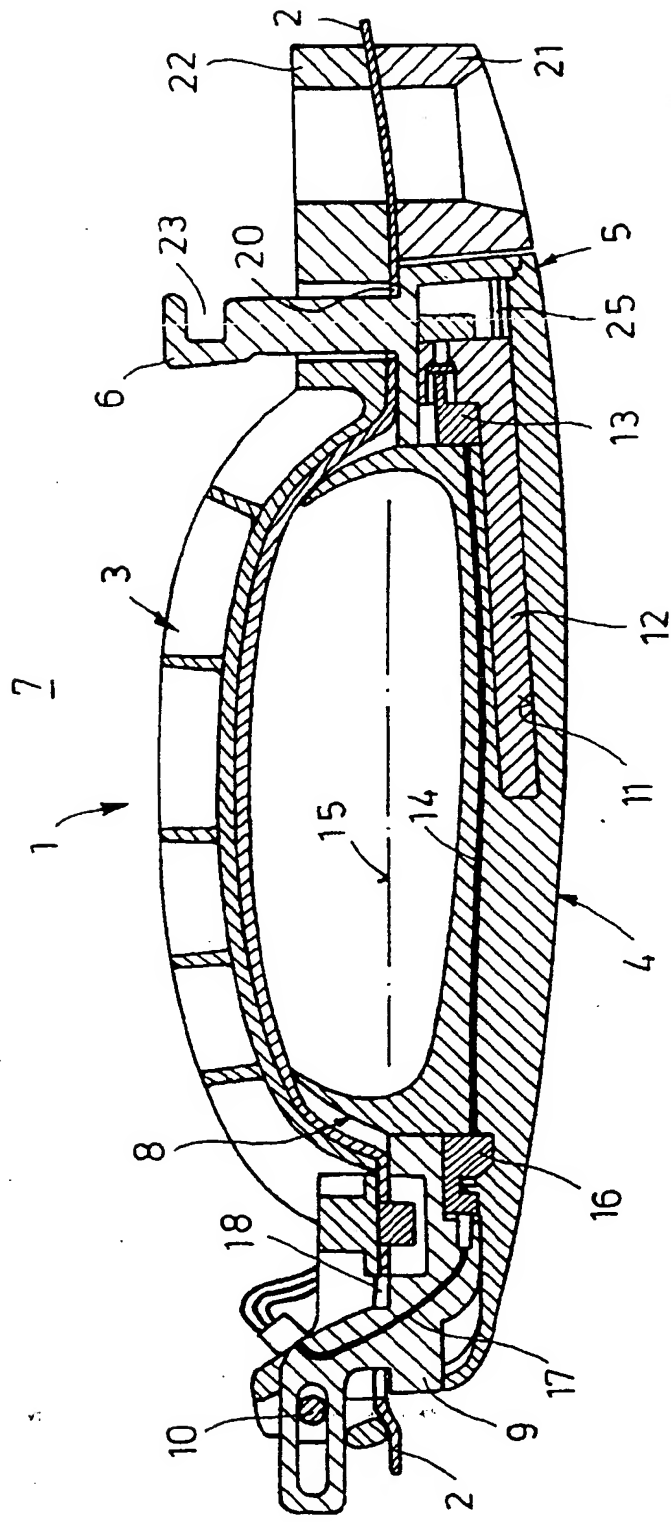


FIG.1

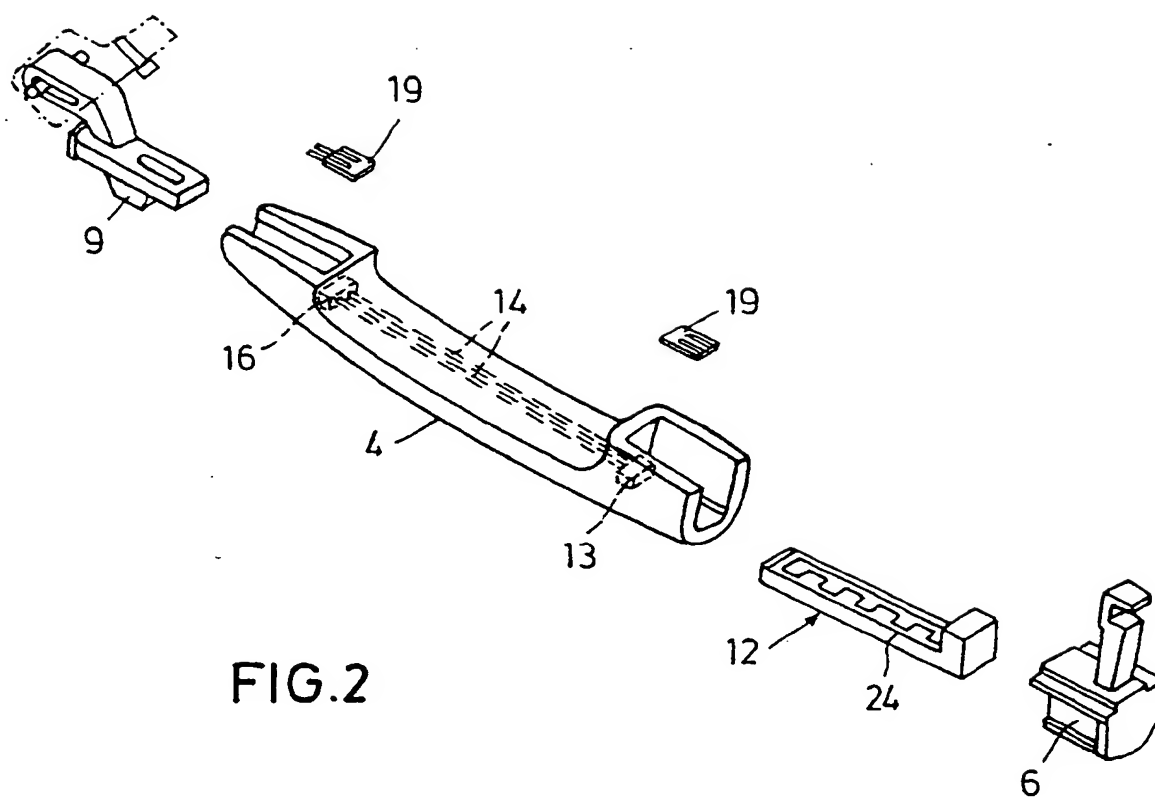


FIG.2



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 10 9848

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE		
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch
A	WO 99 19585 A (HUF HÜLSBECK & FÜRST GMBH & CO. KG; KEMMANN HARALD ET AL.) 22. April 1999 (1999-04-22) * Seite 6, Zeile 3 - Zeile 18; Abbildungen 1,2 ÷	
A	DE 196 33 894 A (HUF HÜLSBECK & FÜRST GMBH & CO. KG) 26. Februar 1998 (1998-02-26)	
		KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
		E05B7/00 E05B49/00
		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
		E05B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
DEN HAAG	14. August 2000	PEREZ MENDEZ, J
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		
<p>X: vor besonderer Bedeutung allein betrachtet Y: von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A: technologischer Hintergrund O: nichtschriftliche Offenbarung P: Zwischenliteratur</p> <p>T: der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E: älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D: in der Anmeldung angeführtes Dokument L: aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>		

EPO FORM 1503 03.82 (P0400)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 00 10 9848

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Daten des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

14-08-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 9919585	A	22-04-1999	DE 19745149 A	15-04-1999
			EP 1023511 A	02-08-2000
DE 19633894	A	26-02-1998	KEINE	

EPO FORM P0481

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr. 12/82